

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

KL. 63 e

2

DEUTSCHES PATENTAMT



INTERNAT. KL. B 62 g

AUSLEGESCHRIFT 1 021 738

M 25518 II/63 e

ANMELDETAG: 17. DEZEMBER 1954

BEKANNTMACHUNG

DER ANMELDUNG

UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 27. DEZEMBER 1957

1

Die Erfindung betrifft eine Abdichtung für schlauchlose, auf Flachbett- oder Schrägschulterfelgen aufgesetzte Luftreifen mit einem vorgeformten, aus elastischem Werkstoff, vorzugsweise Gummi, bestehenden Einlageband, das in seiner Formgebung zur Anordnung zwischen den Wülsten des Luftreifens und auf dem dazwischenliegenden Teil der Felge eingerichtet ist und an seinen beiden endseitigen Berührungsflächen mit den Wülsten des Luftreifens eine Mehrzahl von konzentrisch zueinander und zum Felgenboden verlaufenden scharfkantigen, in ihrer vorspringenden Kante vorzugsweise spitzwinkelig ausgebildeten Rippen aufweist, welche diese Berührungsflächen mit einem hohen spezifischen Druck an die Wülste anlegen und diese damit innig abdichten lassen.

Es ist bereits ein Einlageband zum Anordnen zwischen den Wülsten des Luftreifens bekanntgeworden, wobei der zwischen den Wülsten des Luftreifens befindliche Teil des Einlagebandes mindestens bei unter Innendruck stehendem Reifen auf dem ihm benachbarten Felgenboden aufliegt. Die Abdichtung des Reifens gegenüber der Felge wird dabei dadurch erreicht, daß bei aufgeblasenem Reifen die freien Schenkel des Einlagebandes flach auf den Innenflanken der Reifenfüße zur Auflage kommen. Weiterhin wurde auch bereits ein Ring zum Abdichten des Reifenhohlraumes gegenüber der Felge vorgeschlagen, wobei die Innenflanken der Reifenfüße durch einen auf diese von außen her durch mechanische Mittel ausgeübten Druck dichtend auf den zwischengelegten Ring gepreßt werden. Um die Dichtwirkung zu erhöhen, sind die mit den Innenflächen der Reifenfüße in Verbindung kommenden Stirnseiten des Dichtungsringes mit umlaufenden Rippen versehen. Diese Anordnung hat den Nachteil von zum Herbeiführen der Dichtwirkung notwendig werdenden technischen Mitteln.

Diese Nachteile werden der Erfindung gemäß dadurch vermieden, daß das Einlageband als ein zwischen die beiden Wülste einzusetzender Brückenbogen ausgebildet ist, welcher die Anlage seiner auf den Wülsten aufliegenden gerippten Seitenflächen unter dem Reifendruck unterstützt.

In der Zeichnung ist zwischen den Füßen eines Reifens 2, dessen Wülste berührend, ein endloses Gummi- bzw. Einlageband 4 eingelegt, in dem ein normales Schlauchventil dicht eingeschraubt oder eingehiezt ist. Das Einlageband 4 ist als ein zwischen die beiden Wülste des Reifens 2 einzusetzender Brückenbogen ausgebildet, der die Anlage seiner auf den Wülsten aufliegenden gerippten Seitenflächen unter dem Reifendruck unterstützt. Die vorspringenden scharfkantigen Rippen vermitteln keine Laby-

Abdichtung für schlauchlose,
auf Flachbett- oder Schrägschulterfelgen
aufgesetzte Luftreifen

Anmelder:

Metzeler Gummiwerke Aktiengesellschaft,
München 12, Westendstr. 131-133

Beanspruchte Priorität:

Belgien vom 4. Februar 1954

Joseph Servaes, Brüssel,
ist als Erfinder genannt worden

2

rindichtung; sie haben vielmehr die Aufgabe, den Druck der Luft im Inneren des Reifens durch linienförmige Berührung zwischen dem Einlageband und den Reifenwülsten aufzunehmen, wodurch hohe spezifische Drücke zwischen diesen Teilen entstehen, welche die Abdichtung bewirken. Bei dem in solcher Weise gespalteten Einlageband und dessen Anordnung wird der hohe spezifische Druck zwischen dem Dichtungsband 4 und den Wülsten des Reifens 2 erzielt durch die Kniehebelwirkung des brückenartig gefertigten und ausgebildeten Dichtungsbandes 4, das von gleicher oder, über seine Breite gesehen, unterschiedlicher Stärke sein kann. Das Einlageband 4 wird dabei durch den inneren Reifenluftdruck auf die Felge 3 herabgepreßt, wodurch sich die umlaufenden Rippen am Rande des Einlagebandes auf die Reifenwülste drücken.

PATENTANSPRUCH:

Abdichtung für schlauchlose, auf Flachbett- oder Schrägschulterfelgen aufgesetzte Luftreifen mit einem vorgeformten, aus elastischem Werkstoff, vorzugsweise Gummi, bestehenden Einlageband, das in seiner Formgebung zur Anordnung zwischen den Wülsten des Luftreifens und auf dem dazwischenliegenden Teil der Felge eingerichtet ist und an seinen beiden endseitigen Berührungsflächen mit den Wülsten des Luftreifens eine Mehrzahl von konzentrisch zueinander und zum Felgenboden verlaufenden scharfkantigen, in

1 021 738

3

ihrer vorspringenden Kante vorzugsweise spitzwinkelig ausgebildeten Rippen aufweist, welche diese Berührungsflächen mit einem hohen spezifischen Druck an die Wülste anlegen und diese damit innig abdichten lassen, dadurch gekennzeichnet, daß das Einlageband als ein zwischen die beiden Wülste einzusetzender Brückenbogen ausgebildet ist, welcher die Anlage seiner auf den

4

Wülsten aufliegenden gerippten Seitenflächen unter dem Reifendruck unterstützt.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschrift Nr. 893 164;
französische Patentschrift Nr. 1 026 545;
britische Patentschrift Nr. 100 088;
USA.-Patentschriften Nr. 1 637 599, 2 087 228.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

ZEICHNUNGEN BLATT 1

AUSGABETAG: 27. DEZEMBER 1957

DAS 1 021 738

KL. 63e 2

INTERNAT. KL. B 62g

